

VŠB – Technická universita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Alternativní loutkové divadlo**

**Alternative puppet theater**

Student:

Simona Machalová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

Ostrava 2017

## Zadání bakalářské práce

Student: **Simona Machalová**

Studijní program: B3502 Architektura a stavitelství

Studijní obor: 3501R011 Architektura a stavitelství

Téma: **Alternativní loutkové divadlo**  
**Alternative puppet theater**

Jazyk vypracování: čeština

### Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný dům s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

### Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
  - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzatá z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
  - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
  - 4) Půdorys základů (m 1:50)
  - 5) Půdorysy podlaží (m 1:50)
  - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
  - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:50)
  - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:50)
  - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
  - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
  - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
  - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaté z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

### Formální vybavení bakalářské práce viz:

Směrnice děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava č. 7/2015:  
Zásady pro vypracování bakalářské práce.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:

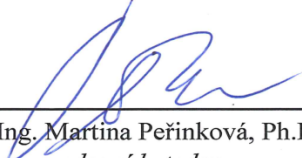
- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORNIAKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJCKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika 1 – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Tomáš Bindr**

Datum zadání: 31.10.2016

Datum odevzdání: 02.05.2017

  
doc. Ing. Martina Peřinková, Ph.D.  
vedoucí katedry



  
prof. Ing. Radim Čajka, CSc.  
děkan fakulty

VŠB – Technická universita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Alternativní loutkové divadlo**

**Alternative puppet theater**

Úvodní část

Student:

Simona Machalová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

Ostrava 2017

## **Prohlášení studenta**

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě .....

.....

podpis studentky

## Prohlašuji:

- byla jsem seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- беру на ве́домі, že Vysoká škola báňská – Technická universita Ostrava (dále jen VŠB - TUO) má právo nevýdělečné ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užití (§ 35 odst. 3).
- Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB - TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB - TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užit dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB - TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB - TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на ве́домі, že odevzdáním své bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě .....

## **Anotace**

MACHALOVÁ, S.: Alternativní loutkové divadlo: Bakalářská práce: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra architektury 226, 2017, 62 s. Vedoucí práce: Ing. arch. Tomáš Bindr.

Předmětem bakalářské práce, s názvem Alternativní loutkové divadlo, je zpracování projektové dokumentace pro provádění stavby dle vyhlášky 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb. Návrh bakalářské práce navazuje na Ateliérovou tvorbu III a Ateliérovou tvorbu IV z roku 2015/2016 a na dokumentaci pro stavební povolení z Ateliérové tvorby Va z roku 2016/2017.

Úvodní část je zaměřena na problematiku řešeného území, kde byly provedeny rozbory dané oblasti. Následně byly stanoveny důležité elementy, které jsou v návrhu využity např. členitost terénu, železniční mostovka (trať), památný strom a stávající loutkové divadlo. Objekt je navržen a situován tak, aby doplnil nároží, kde se kříží ulice Olomoucká a Husova ve městě Opava. Cílem návrhu alternativního loutkového divadla je podpořit stávající loutkové divadlo, nabídnout nové možnosti pro danou lokalitu a zvýšit tak potenciál místa.

**Klíčové slova:** alternativní, členitost terénu, loutkové divadlo, mostovka, Opava, železnice

## **Abstract**

MACHALOVÁ, S.: Alternative puppet theater: Bachelor thesis: VŠB – Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Architecture 226, 2017, 62 p., Thesis supervisor: Ing. arch. Tomáš Bindr.

The subject of the bachelor thesis titled Alternative puppet theater is a preparation of project documentation for the realization of a construction according to decree 499/2006 Sb. Documentation of buildings. The design is established on the work of Studio works III and Studio work IV of the year 2015/2016 and documentation for a building permit from Studio work V of the year 2016/2017.

The first part is focused on the problem of the area which was analyzed. Important elements used in the design are described in the next step. These elements conclude terrain, railway bridge, memorial tree and the existing puppet theater. The building is designed and situated as a complement to the corners of Olomoucká and Husova streets in Opava city. The aim of the alternative puppet theater design is to support the existing one, offering new possibilities for the given location and increase the potential of the place.

**Keywords:** alternative, variety of terrain, puppet theater, railway bridge, Opava, railway



## Obsah

1. Úvod.....	15
2. Urbanistická studie.....	16
3. Architektonická studie .....	17
4. Textová část projektové dokumentace .....	18
A Průvodní zpráva.....	18
A.1 Identifikační údaje .....	18
A.1.1 Údaje o stavbě.....	18
A.1.2 Údaje o stavebníkovi.....	18
A.1.3 Údaje o stavebníkovi.....	19
A.2 Seznam vstupních podkladů .....	19
A.3 Údaje o území .....	20
A.4 Údaje o stavbě.....	24
A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	28
B Souhrnná technická zpráva .....	29
B.1 Popis území stavby .....	29
B.2 Celkový popis stavby .....	32
B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek .....	32
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	32
B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby .....	34
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	34
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	34
B.2.6 Základní technický popis staveb .....	34
B.2.7 Technická a technologická zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií. ....	35
B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení, posouzení technických podmínek požární ochrany .	36
B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi .....	36
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	37
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	37
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	38
B.4 Dopravní řešení .....	39
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	39
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	40

B.7 Ochrana obyvatelstva.....	41
B.8 Zásady organizace výstavby .....	41
C Situační výkresy.....	44
C.1 Situační výkres širších vztahů 1:5000.....	44
C.2 Celkový situační výkres.....	44
C.2.1 Situace – stávající stav 1:250 .....	44
C.2.2 Situace – bourané a nové konstrukce 1:250 .....	44
C.2.3 Situace – navrhovaný stav 1:250.....	44
C.2.4 Architektonická situace 1:250.....	44
C.3 Koordinační situační výkres .....	44
C.3.1 Koordinační situace 1:250.....	44
C.3.2 Vytyčovací výkres 1:250.....	44
D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení.....	45
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu.....	45
D.1.1 Architektonicko – stavební část .....	45
D.1.2 Stavebně konstrukční řešení.....	49
D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení .....	55
D.1.4 Technika prostředí staveb .....	55
D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení.....	55
E Dokladová část.....	56
E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů	56
E.2 Projekt zpracovaný báňským projektantem .....	56
5. Závěr .....	57
6. Poděkování.....	58
7. Seznam použitých zdrojů.....	59
8. Seznam příloh .....	61

## Seznam použitého značení

ALD	alternativní loutkové divadlo
apod.	a podobně
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
Bpv	baltský výškový systém pro vyrovnání
bm	běžný metr
cca	cirka
ČSN	Česká státní norma
ČÚZK	Český úřad zeměměřický a katastrální
č.	číslo
DN	dimenze potrubí
el.	elektrický
EPS	expandovaný polystyren
HI	hydroizolace
IČ	identifikační číslo
Kč	korun českých
kat.	katastrální
kce	konstrukce
ks	kus
k. ú.	katastrální území
m. n. m.	metrů nad mořem
mm	milimetr

m	metr
m <sup>2</sup>	metr čtvereční
m <sup>3</sup>	metr kubický
např.	například
NN	nízké napětí
NP	nadzemní podlaží
obr.	obrázek
odst.	odstavec
ozn.	označení
PD	projektová dokumentace
P.T.	původní terén
parc. č.	parcelní číslo
resp.	respektive
SO	stavební objekt
S-JTSK	souřadnicový systém jednotné trigonometrické sítě katastrální
Sb.	sbírka
s.	počet stran
TI	tepelná izolace
TZB	technické zařízení budov
tl.	tloušťka
tzv.	takzvaný
ÚPD	územně plánovací dokumentace
U.T.	upravený terén

ust.	ustanovení
VŠB - TUO	Vysoká škola báňská – Technická universita Ostrava
VC	vápenocementová
vyd.	vydání
vyhl.	vyhláška
WC	toaleta
XPS	extrudovaný polystyren
ZPF	zemědělský půdní fond
§	paragraf
Ø	průměr

VŠB – Technická universita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Alternativní loutkové divadlo**

**Alternative puppet theater**

Textová část

Student:

Simona Machalová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

Ostrava 2017

# 1. Úvod

Cílem bakalářské práce je zpracování projektové dokumentace, návrh nového alternativního loutkového divadla v Opavě-Předměstí a propojení se stávajícím loutkovým divadlem.

Urbanistická i architektonická studie vychází z Ateliérové tvorby III a IV. Zároveň jako podklad slouží dokumentace pro stavební povolení zpracovávaná v Ateliérové tvorbě Va. Práce je vypracována do fáze projektové dokumentace pro provádění stavby dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb. Vyhláška má aktualizované znění, a to vyhláškou č. 62/2013 Sb. o dokumentaci staveb.

Bakalářská práce se skládá z textové a výkresové části. Textová část je členěna podle požadavků vyhlášky viz výše. Výkresová část je zkompleťována v rozsahu dle zadání bakalářské práce, kde specializaci tvoří architektonický detail.

Objekt se nachází v Opavě-Předměstí. Občanská vybavenost je navržena a situována v nárožní části, kde se kříží ulice Olomoucká a Husova. V blízkosti se nachází železniční trať a stanice Opava západ.

Hlavními elementy návrhu, kterými se práce zabývá, jsou členitost terénu, železniční mostovka, památný strom v nedaleké blízkosti a stávající loutkové divadlo. Tyto prvky jsou spojeny a zakombinovány do návrhu tak, aby se využil jejich potenciál a zároveň, aby se nenarušil jejich stávající ráz. Návrh alternativního loutkového divadla podporuje stávající loutkové divadlo, nabízí nové možnosti pro danou lokalitu a zvyšuje tak potenciál místa.

## 2. Urbanistická studie

Urbanistickým podkladem, ze kterého jsem vycházela je skupinová práce Ateliérová tvorba III z roku 2015/2016.

Hlavním konceptem je zájem o historické a jinak hodnotné fragmenty. Prvky spolu s naznačující strukturou rozvoje jsem vyzdvihla a dále je rozšířila dle jejich povahy. Cílem bylo překonání a propojení prostoru.

Předpokladem řešení byl nový systém napojení ulice Husova na ulici U Hliníku pro možnou uliční výstavbu po celé její délce. Charakter zástavby počítá s uliční zástavbou bytových domů. Zvolené řešení vede ke zvýšení pohybu obyvatel a celkovému oživení oblasti. Tomu kromě jiného pomáhá i železniční stanice Opava západ, což je do určité míry významný komunikační bod.

Nově vytvořený uliční systém je zakončen významným objektem, který se nachází na nároží křížení ulic Olomoucká a Husova. Alternativní loutkové divadlo, které v tomto místě navrhuji, jsem zvolila z důvodu zachování a podpoření stávajícího loutkového divadla.

Hlavní vstup pro návštěvníky je ze severovýchodní strany. Vstup pro zaměstnance se nachází na jihovýchodní straně a vjezd je umístěný na severozápadní straně objektu. Parkování je odvedeno na nedaleké parkoviště železničního nádraží Opava západ, které je takřka nevyužívané. K navrhovanému objektu mají přístup pouze vozy pro zásobování spojené s divadlem a kavárnou.

Navrhované alternativní loutkové divadlo je se stávajícím propojeno v jiné výškové úrovni, než je hlavní komunikace. Jedná se o pěší spojení pomocí otevřené galerie, a to z důvodu snadnějšího přístupu. Tímto vzájemným propojením dvou objektů s podobným charakterem vzniká v podstatě jeden celek.



### 3. Architektonická studie

Návrh alternativního loutkového divadla vychází z urbanistického řešení místa a z myšlenky zachování a obnovy stávajícího loutkového divadla. Jedná se o klasické kukátkové divadlo, které je plně provozuschopné. Návrhem alternativního loutkového divadla tak podpořím a doplním stávající funkci o nové scény, aniž bych přebrala úlohu současného divadla. Dalším elementem, který je zde využit, je členitost terénu a přilehlá železniční mostovka. Tu využívám na propojení stávajícího a nového loutkového divadla.

Proporce objektu vychází z kompozičního rozboru díla v návaznosti na danou lokalitu. Výškově jsou okolní budovy do 3. NP, z čehož mi vzešla celková výška alternativního loutkového divadla cca 9 m. Tuto hodnotu jsem následně dále rozpracovala a přenesla ji do půdorysu. Výchozím geometrickým tvarem byl tedy čtverec o rozměru 9 x 9 m. Tento obrazec jsem pak aplikovala do rastru po celé řešené ploše. Dalším krokem byl jemnější rastr na 3 x 3 m a následně na 1,5 x 1,5 m. Modulem celého návrhu se tak stala hodnota 1,5 m.

Výchozím bodem pro návrh byla alternativní scéna, která nebyla jediným cílem. Dalším záměrem bylo vytvořit venkovní scénu, kabaretní scénu a kavárnu, která bude mít výrazný ráz místa.

V přísném půdorysném rastru se pro alternativní loutkové divadlo přímo nabízel kontrast v podobě dynamické hmoty objektu. Zvolila jsem si pocitové priority a hodnoty všech třech částí objektu, které jsem si určila za cíl. Z čehož vyplynulo, že nejvyšší část rovná se největší hodnota. Dosadila jsem systém výšek do návrhu a doplnila jsem je o zázemí o nejmenší výšce v tzv. hadu, který se táhne celým návrhem. Sloupy, obvodové i nosné stěny jsou navrženy v původním rastru 1500 x 1500 mm.

Návrh alternativního loutkového divadla je dispozičně řešen jako dvoupodlažní občanská vybavenost. V severovýchodní podélné stěně je symetricky umístěn vstup do foyer, kde je možný přístup k vrátnici a šatně, ale také k toaletám pro návštěvníky. Chodbou se dále dostaneme do jednotlivých sálů a zázemí zaměstnanců. Ze severozápadní strany je příjezd pro zásobování. Z jihovýchodní strany se dostaneme k vedlejšímu foyer, kde je kromě vstupu pro zaměstnance také schodiště vedoucí do dalšího patra. Schodištěm se dostaneme do dalšího nadzemního podlaží, ve kterém je navržena kavárna, která je jak pro návštěvníky, tak širokou veřejnost. Přístup do kavárny je také venkovním schodištěm, které je napojeno na otevřenou galerii. Ta spojuje alternativní loutkové divadlo se stávajícím kukátkovým loutkovým divadlem a vede přes železniční mostovku.

## 4. Textová část projektové dokumentace

### A Průvodní zpráva

#### A.1 Identifikační údaje

##### A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby:

ALTERNATIVNÍ LOUTKOVÉ DIVADLO na pozemku parc. č. 2184/1 v k. ú.  
Opava-Předměstí [711578]

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků):

Obec Opava [505927] k. ú. Opava-Předměstí, pozemek parc. č. 2184/1

c) předmět dokumentace:

Předmětem projektové dokumentace zpracované dle Přílohy č. 1 vyhl. č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb, ve znění pozdějších předpisů, je umístění novostavby alternativního loutkového divadla včetně zemní přípojky NN, vodovodní přípojky napojenou na obecní vodovod, kanalizační přípojky na obecní kanalizaci a zpevněných ploch. Účelem novostavby alternativního loutkového divadla bude dočasné pobývání návštěvníků a personálu.

##### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

-----

b) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo

-----

c) obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Building, s.r.o., IČ: 14447771, Pekařská 2, 746 01 Opava 1

Jednatel Ing. Petr Novák, Filípkova 54, 747 05 Opava 5

### **A.1.3 Údaje o stavebníkovi**

a) jméno, příjmení, obchodní firma, IČ, bylo-li přiděleno, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název, IČ, bylo-li přiděleno, adresa sídla (právnícká osoba)

Simona Machalová

Studentka VŠB – TUO, Fakulta stavební, Katedra architektury

Studentská 1770/1, 700 32 Ostrava-Poruba

Vedoucí práce: Ing. arch. Tomáš Bindr

Konzultant: Ing. Filip Čmiel, Ph.D.

b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace

-----

c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace

-----

### **A.2 Seznam vstupních podkladů**

Projekt bakalářské práce navazuje na architektonickou studii a dokumentaci pro stavební povolení, která je výsledkem předchozích ateliérů na VŠB – TUO.

Urbanistická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba III

Vedoucí práce: Ing. arch. Tomáš Bindr

Architektonická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba IV

Vedoucí práce: Ing. arch. Tomáš Bindr

Dokumentace pro stavební povolení:

Předmět: Ateliérová tvorba Va

Vedoucí práce: Ing. Filip Čmiel, Ph.D.

Katastrální snímek daného okolí.

Podklady ze schváleného územního plánu.

### **A.3 Údaje o území**

a) rozsah řešeného území; zastavěné / nezastavěné území

Území, na kterém je umístěn stavební záměr novostavby alternativního loutkového divadla tvoří zastavěné území. Území pro stavební záměr je umístěný v Předměstské části města Opavy. Území je napojeno na místní komunikaci parc. č. 2975 v k. ú. Opava-Předměstí. Stavební pozemek, který se nachází na parc. č. 2184/1, je v mírném svahu, který částečně podpírá železnici. Pozemek je zatravněný bez vzrostlé zeleně, s výjimkou jedné Lípy Srdčité, která zůstane zachována.

b) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Řešené území není součástí památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněného území, záplavového území. Na tomto území nezasahuje ochranné

pásma lesního pozemku. Nejsou zde jiné objekty zvýšeného zájmu ochrany přírody. Druh pozemku se podle katastru řadí, jako ostatní plocha, tudíž se zde další ochrana nevyskytuje.

c) údaje o odtokových poměrech

Území je travnaté s dobrými vsakovacími a odtokovými poměry. Je mimo stanovené záplavové území a aktivní zónu blízkého vodního toku „Moravice, Hvozdice i Opava“. Údaje o záplavovém území a aktivních zónách byly ověřeny na webových stránkách Krajského úřadu Moravskoslezského kraje, část Mapy, Životní prostředí – Záplavová území.

d) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, nebylo-li vydáno územní rozhodnutí nebo územní opatření, popřípadě nebyl-li vydán územní souhlas

Obec Opava má schválený Územní plán obce Opava (schválený Zastupitelstvem).

Záměr se nachází v zóně obytné – smíšené. V zóně se připouští:

- stavby pro bydlení – rodinné domy
- stavby bytových domů
- **stavby občanského vybavení**
- stavby a zařízení veřejných prostranství
- stavby a zařízení dopravní infrastruktury
- stavby sítí a zařízení technické infrastruktury
- stavby doplňkové ke stavebám hlavním
- stavby a úpravy na vodních tocích, stavby vodních nádrží

Návrh občanské vybavenosti, alternativní loutkové divadlo, je v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací obce Opava.

e) údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem, popřípadě s regulačním plánem v rozsahu, ve kterém nahrazuje územní rozhodnutí, a v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby údaje o jejím souladu s územně plánovací dokumentací

Pro stavební záměr „ALTERNATIVNÍ LOUTKOVÉ DIVADLO na pozemku parc. č. 2184/1 v kat. území Opava-Předměstí“ nebylo vydáno územní rozhodnutí ani veřejnoprávní smlouva, která územní rozhodnutí nahrazuje ani samostatný územní souhlas.

Pro povolení stavebního záměru „ALTERNATIVNÍ LOUTKOVÉ DIVADLO na pozemku parc. č. 2184/1 v kat. území Opava-Předměstí“ bude podána současně žádost o územní souhlas dle ust. § 96 odst. 3. a ohlášení stavebního záměru dle ust. § 105 stavebního zákona. Stavební záměr splňuje podmínky pro vydání územního souhlasu dle ust. § 96 odst. 1 stavebního zákona, a to: stavební záměr je umístěn v zastavitelné ploše, poměry v území se podstatně nemění a záměr nevyžaduje nové výrazné nároky na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu. Stavební záměr nebude posuzován ve zjišťovacím řízení.

f) údaje o dodržení obecných požadavků na využití území

Novostavba alternativního loutkového divadla je umístěna v souladu s vyhl. č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využití území:

- ust. § 20 odst. 3 - pozemek o výměře 63440 m<sup>2</sup> je dostatečně velký pro umístění stavebního záměru alternativního loutkového divadla, pozemek umožňuje využití pro navrhovaný účel v souladu se schválenou územně plánovací dokumentací – zóna obytná – smíšená, pozemek bude nově napojen na stávající komunikaci parc. č. 2975 a zároveň bude nově vybudovaným výjezdem dopravně napojen na místní komunikaci parc. č. 2184/6, která je ve vlastnictví Obce Opava.

- ust. § 21 odst. 3 – pozemek je dostatečně velký, aby umožňoval vsakování dešťových vod. Poměr výměry části pozemku schopného vsakovat dešťové vody

- ust. § 23 odst. 1 – alternativní loutkové divadlo je na pozemku umístěno tak, že umožňuje připojení na technickou infrastrukturu – zemní přípojku NN, vodovodní přípojku na veřejný vodovod, kanalizační přípojkou na veřejnou kanalizaci. Napojení na pozemní komunikaci bude nově vybudovaným připojením na místní komunikaci parc. č. 2975. Z místní komunikace parc. č. 2975 je zajištěn přístup požární techniky na pozemek a provedení jejího zásahu. Připojení stavby na pozemní komunikaci bude nově vybudovanou

cestou, šířky 3,60 m > 3,50 m, což je podmínka Hasičského záchranného sboru, jeho umístění a parametry vyhovují požadavkům bezpečného užívání staveb.

- ust. § 23 odst. 2 – stavba je na pozemku umístěna ve vzdálenostech od společných katastrálních hranic pozemků tak, že její části nepřesahují na sousední pozemek a není znemožněna zástavba sousedního pozemku.

- ust. § 24 odst. 1 – přípojka NN k novostavbě alternativního loutkového divadla je uložena v zemi.

- ust. § 24a odst. 1 – vodovodní přípojka bude napojena na obecní vodovod.

- ust. § 24a odst. 2 – objekt bude využívat tepelné čerpadla.

- ust. § 24b odst. 2 – připojení stavby na kanalizaci pomocí hlavního kanalizačního řadu.

- ust. 24b odst. 3 – zpevněných plochách jsou součástí novostavby alternativního loutkového divadla.

- ust. § 25 – v současné době je v této zóně předložen záměr umístění samostatného alternativního loutkového divadla. Umístění alternativního loutkového divadla splňuje ust. odst. 2 – vzdálenost mezi domy nesmí být menší než 7,0 m, a vzdálenost od společných hranic nesmí být menší než 2,0 m. Z projektové dokumentace pro územní řízení je zřejmé umístění stavebního záměru na pozemku a nejmenší odstupová vzdálenost od katastrální hranice pozemku parc. č. 2184/1 v kat. území Opava-Předměstí činí 6 m, limit je splněn s výraznou rezervou.

#### g) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů

Pro umístění novostavby alternativního loutkového divadla bude vydáno koordinované stanovisko MěÚ Opava, odborem životního prostředí a zemědělství, za jednotlivé úseky, které stanoví další podmínky. Ty by pak měly být zohledněny v projektové dokumentaci.

#### h) seznam výjimek a úlevových řešení

Pro umístění stavebního záměru alternativního loutkového divadla v daném území není nutné zajišťovat výjimku dle ust. § 26 ani úlevové řešení podle vyhl. č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

i) seznam souvisejících a podmiňujících investic

Pro umístění stavebního záměru alternativního loutkového divadla v daném území nejsou požadovány žádné další související a podmiňující investice.

j) seznam pozemků a staveb dotčených umístěním stavby (podle katastru nemovitostí)

Stavba alternativního loutkového divadla je umístěna na pozemku v katastrálním území Opava-Předměstí, parc. č. :

- 2184/1 – ostatní plocha, výměra 63440 m<sup>2</sup>  
vlastnictví – České dráhy, a.s.,  
nábřeží Ludvíka Svobody 1222/12, Nové Město, 11000 Praha 1
- 2184/6 – ostatní plocha, výměra 3670 m<sup>2</sup>  
vlastnictví – Statutární město Opava,  
Horní náměstí 382/69, Město, 74601 Opava
- 2184/114 – zastavěná plocha a nádvoří, výměra 28 m<sup>2</sup>  
vlastnictví – Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,  
Dlážděná 1003/7, Nové Město, 11000 Praha 1
- 2438/1 – ostatní plocha, výměra 459 m<sup>2</sup>  
vlastnictví – Česká republika
- 2439/1 – zahrada, výměra 1697 m<sup>2</sup>  
vlastnictví – Česká republika

#### **A.4 Údaje o stavbě**

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Stavba alternativního loutkového divadla včetně veškeré technické infrastruktury je stavba nová.

b) účel užívání stavby

Stavba alternativního loutkového divadla včetně technické infrastruktury svým účelem užívání zajišťuje dočasné pobývání návštěvníků a personálu.



c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba alternativního loutkového divadla včetně technické infrastruktury bude mít charakter trvalé stavby.

d) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Stavba alternativního loutkového divadla včetně technické infrastruktury nebude podléhat ochraně podle právních předpisů. Území, ve kterém je stavební záměr umístěn, není součástí žádné kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny, zvláště chráněného území, apod. Nezasahuje zde ani ochranné pásmo lesního pozemku. Stavba alternativního loutkového divadla je umístěna na druh pozemku – ostatní plocha.

e) údaje o dodržení technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Stavba alternativního loutkového divadla je navržena v souladu s vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby:

- ust. § 5 odst. 2 – součástí stavby alternativního loutkového divadla je zpevněná plocha a napojení na stávající nevyužívané plochy, které jsou v přímé blízkosti stavby alternativního loutkového divadla a jsou určeny k parkování.

- ust. § 6 – není předmětem bakalářské práce. Stavba alternativního loutkového divadla předpokládá napojení na vnitřní rozvod elektrické energie zemní přípojkou NN na stavebním pozemku. Nepředpokládá napojení na rozvod zemního plynu. Připojení na vnitřní rozvod bude doloženo stanoviskem ČEZ a.s., na vnitřním rozvodu elektrické energie bude instalováno podružné měření odběru elektrické energie včetně samostatného uzávěru.

Alternativní loutkové divadlo dále předpokládá napojení na vodní zdroj – obecní vodovod – umístěný na pozemku parc. č. 2184/1 v kat. území Opava-Předměstí včetně vodovodní přípojky.

Odpadní vody jsou svedeny kanalizační přípojkou do veřejné kanalizace. Správce kanalizační sítě SmVaK Ostrava a.s., ve svém stanovisku umožňuje připojení novostavby alternativního loutkového divadla na splaškovou kanalizaci. Kanalizační přípojka by byla umístěna na pozemku stavebníka. Dále

délka kanalizační přípojky vychází na cca 22,00 m, v trase kanalizační přípojky musí být umístěn 2-3 ks revizní kanalizační šachty.

- ust. § 9 – konstrukční řešení alternativního loutkového divadla zajišťuje mechanickou stabilitu a odolnost. Navržená stavba ALD odolává účinkům zatížení a nepříznivým vlivům prostředí.

- ust. § 10 – konstrukční řešení alternativního loutkového divadla zajišťuje, že stavba nebude ohrožovat život a zdraví osob nebo zvířat, bezpečnost, zdravé životní podmínky jejích uživatelů ani uživatelů okolních staveb a nebude docházet k ohrožování životního prostředí.

- ust. § 40 – směsný komunální odpad bude odkládán do sběrné nádoby, která bude umístěna na pozemku stavebníka z vnitřní části na severozápadní straně u vjezdu zásobování. Likvidace bude zajištěna svozem oprávněnou osobou. Na umístění a stavbu alternativního loutkového divadla se vztahují jednotlivá ustanovení vyhl. č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Jedná se o stavbu veřejnosti přístupnou.

f) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Pro umístění alternativního loutkového divadla bude vydáno koordinované stanovisko MěÚ Opava, odborem životního prostředí a zemědělství, za jednotlivé úseky, které stanoví další podmínky, které by měly být dodrženy v projektové dokumentaci.

g) seznam výjimek a úlevových řešení

Pro realizaci stavebního záměru alternativního loutkového divadla v daném území není nutné zajišťovat výjimku dle ust. § 54 ani úlevové řešení podle vyhl. č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavbu.

h) navrhované kapacity stavby (zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikost, počet uživatelů / pracovníků apod.)

Zastavěná plocha ALD	1383,00 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor ALD	8527,86 m <sup>3</sup>
Sály	222,00 m <sup>2</sup>
Odstavné stání	200,00 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	550,50 m <sup>2</sup>
Max. výška atiky nad upraveným terénem	9,80 m

i) základní bilance stavby (potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emise apod.)

Potřeby a spotřeby médií nejsou předmětem bakalářské práce. Dešťová voda bude odváděna ze střechy pomocí střešních vpustí DN 125 do dešťové kanalizace a bude dále napojena na veřejnou kanalizaci. Odvod splašků bude zajištěn připojením na veřejný kanalizační řad. Elektrická energie bude napojena na přívod el. energie.

Vzniklý odpad během výstavby bude odvážen mimo staveniště, kde proběhne likvidace v souladu se zákonem o odpadech č. 185/2001 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Stavba alternativního loutkového divadla nebude produkovat emise, není vybavena zařízením, z jehož provozu by vznikaly.

j) základní předpoklady výstavby (časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy)

Stavba alternativního loutkového divadla bude zahájena po schválení žádosti o umístění stavby a po vydání stavebního povolení. Nebude členěna na etapy, stavba bude provedena v jedné etapě. Zahájení stavby se předpokládá na srpen 2018 a ukončení stavby na listopad 2019. Délka stavby se tedy odhaduje na 15 měsíců.

k) orientační náklady stavby

Orientační nejsou předmětem bakalářské práce.

#### **A.5 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení**

Stavba alternativního loutkového divadla je členěna na jednotlivé stavební objekty a technologická zařízení:

Stavební objekty:

SO 01 Alternativní loutkové divadlo

SO 02 Vodovodní přípojka

SO 03 Kanalizační přípojka

SO 04 Přípojka NN

SO 05 Zpevněná plocha - přístup

SO 06 Zpevněná plocha - terasa

Technologická zařízení:

Tepelná čerpadla, speciální osvětlení a ozvučení.

## **B Souhrnná technická zpráva**

### **B.1 Popis území stavby**

#### **a) charakteristika stavebního pozemku**

Stavební pozemek, na kterém je umístěn záměr stavby alternativního loutkového divadla, je umístěný v Předměstské části města Opavy. Stavební pozemek bude napojen na místní komunikaci parc. č. 2975 v k. ú. Opava-Předměstí [711578]. Parkování bude řešeno nově vybudovaným výjezdem na parc. č. 2184/6, které bude napojeno na stávající nevyužívanou parkovací plochu u vlakového nádraží Opava západ. Stavební pozemek, který se nachází na parc. č. 2184/1, je v mírném svahu, který částečně podpírá železnici. Pozemek je zatravněný bez vzrostlé zeleně, s výjimkou jedné Lípy Srdčité, která zůstane zachována. Na stavebním pozemku se nachází objekt s parc. č. 2184/114, který bude zbourán. Pozemek má nadmořskou výšku v rozsahu 250,000 – 270,000 m n.m. Bpv. V blízkosti stavebního pozemku jsou všechny potřebné sítě technické infrastruktury – veřejný vodovod, veřejná kanalizace, vzdušné a zemní vedení elektrické energie, STL rozvod zemního plynu, sítě elektronických komunikací a zemní vedení veřejného osvětlení.

#### **b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)**

Před zpracováním projektové dokumentace k umístění stavby byl proveden radonový průzkum pro stanovení radonového indexu a následného opatření. Pro stanovení radonového indexu pozemku byl zpracován protokol. Měřením byl stanoven radonový index „NÍZKÉ RIZIKO“. Není tedy nutné provádět speciální opatření. Další průzkumy a rozborů nebyly provedeny, charakter stavby to nevyžaduje.

#### **c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma**

Ochranné pásmo na pozemek parc. č. 2184/1 v kat. území Opava-Předměstí [711578] zasahuje z železniční tratě, které je stanoveno na 60 m od osy kolejíště

(minimálně však 30 m od vnější strany kolejiště). Jiné ochranné ani bezpečnostní pásma na pozemek nezasahují.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Lokalita, na které je umístěna stavba alternativního loutkového divadla, je umístěno mimo záplavové území a aktivní zónu od vodního toku „Moravice, Hvozdice i Opava“. Ověřeno na stránkách:

[http://mapy.krmoravskoslezsky.cz/tms/zpz\\_zaplav/index.php?client\\_type=map\\_resize](http://mapy.krmoravskoslezsky.cz/tms/zpz_zaplav/index.php?client_type=map_resize).

Řešené území leží mimo chráněné ložiskové území a nenachází se v poddolovaném území, v území kde by probíhala těžba zemního plynu, vázaného na uhelné sloje a leží mimo seizmická území.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stavba alternativního loutkového divadla nebude mít žádný vliv na okolní stavby a pozemky. Stavba počítá s plánovanou redukcí železnice u nádraží Opava západ, kde bude pro dopravu vlaků využívána pouze jedna železniční mostovka, zatímco druhá železniční mostovka zůstane nevyužitá. Jedná se o stavbu, která je v daném území umístěna tak, že odstupy od nejbližší zástavby jsou výrazně větší, než je uvedeno v ust. § 25 vyhl. č. 501/2006 Sb., což je stanoveno na 7,0 m. Okolní pozemky taktéž nebudou stavbou alternativního loutkového divadla ovlivněny, odstupové vzdálenosti od společných hranic jednotlivých pozemků jsou větší, než je uvedeno v ust. § 25 vyhl. č. 501/2006 Sb., a to 2,0 m. Pro okolní pozemky a stavby není nutné zajišťovat ochranu - stavba nebude zdrojem produkce emisí a imisí, charakter stavby to nevyžaduje. Stavba alternativního loutkového divadla nebude mít vliv na přítokové a odtokové poměry v území, jelikož se nenachází v záplavovém území ani aktivní zóně vodního toku „Moravice, Hvozdice ani Opava“.

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Návrh stavby alternativního loutkového divadla v daném území nevyvolává větší požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin. Na stavebním pozemku se nachází pouze objekt s parc. č. 2184/114, který bude zbourán. Umístění stavby v území je mimo místa vysazených dřevin rostoucích mimo les s výjimkou památné lípy, která zůstane zachována.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé)

Stavba alternativního loutkového divadla a zpevněných ploch (jejich součástí není odstavné stání) bude mít požadavky na trvalý zábor zemědělského půdního fondu - § 9 odst. 2 písm. b) bod 2. zákona č. 334/1992 Sb. Zábor ZPF bude trvalý. Charakter pozemku je podle katastru stanoven, jako ostatní plocha. Odstraněná kulturní vrstva, její část, bude před dokončením stavby použita na úpravu zeleně v okolí stavby a provedení drobných terénních úprav. Stavbou alternativního loutkového divadla a zpevněných ploch nedojde k záboru pozemků určených k plnění funkce lesa.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

V blízkosti stavebního pozemku jsou uloženy sítě technické infrastruktury, a to, veřejný vodovodní řad (SmVaK a.s. Ostrava), veřejná jednotná kanalizace (SmVaK a.s. Ostrava), vedení STL plynovodu (RWE Distribuční služby, s.r.o.), zemní a vzdušné vedení elektrické energie, zemní vedení veřejného osvětlení (ČEZ Distribuce, a.s.) a telekomunikační sítě (Telefónica Czech Republic, a.s.).

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba alternativního loutkového divadla bude zahájena po schválení žádosti o umístění stavby a po vydání stavebního povolení. Nebude členěna na etapy, stavba bude provedena v jedné etapě. Zahájení stavby se předpokládá na srpen 2018 a ukončení stavby na listopad 2019. Délka stavby se tedy odhaduje na 15 měsíců.

## B.2 Celkový popis stavby

### B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Účelem užívání stavby alternativního loutkového divadla je dočasné pobývání návštěvníků a personálu.

Zastavěná plocha alternativního loutkového divadla	1383,00 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor alternativního loutkového divadla	8527,86 m <sup>3</sup>
Sály	222,00 m <sup>2</sup>
Odstavné stání	200,00 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	550,50 m <sup>2</sup>
Max. výška atiky nad upraveným terénem	9,80 m

Novostavba alternativního loutkového divadla má atypický půdorys, je dvoupodlažní s dvěma NP. Půdorysné rozměry viz výkresová dokumentace. Alternativní loutkové divadlo je zastřešeno plochou střechou o různých výškových úrovních. Barevné řešení vnějšího vzhledu alternativního loutkového divadla je navrženo v odstínech bílé, rámy vnějších výplní otvorů jsou v odstínu tmavě šedém. Alternativní loutkové divadlo je dispozičně řešeno tak, že se vstupuje přímo do foyer, kde je možný přístup k vrátnici a šatně, ale také k toaletám pro návštěvníky. Chodbou se dále dostaneme do jednotlivých sálů a zázemí zaměstnanců. Následně se dostaneme k vedlejšímu foyer, kde je kromě vstupu pro zaměstnance také schodiště vedoucí do dalšího patra. Schodištěm se dostaneme do kavárny, která je jak pro návštěvníky, tak širokou veřejnost. Přístup do kavárny je také venkovním schodištěm, které je napojeno na otevřenou galerii. Ta spojuje alternativní loutkové divadlo se stávajícím kukátkovým loutkovým divadlem a vede přes železniční mostovku.

### B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

#### a) urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení

Pro umístění a stavbu alternativního loutkového divadla není stanovena územní regulace ani nevyžaduje kompozici prostorového řešení. Podmínky urbanismu nejsou stanoveny ve schválené části územního plánu okresu Opava. Kompozice prostorového řešení je založena na práci Ateliérová tvorba III z roku 2015/2016.



Hlavním konceptem je zájem o historické a jinak hodnotné fragmenty. Tyto prvky spolu s naznačující strukturou rozvoje jsem vyzdvihla a dále je rozšířila dle jejich povahy. Cílem bylo překonání a propojení prostoru.

Předpokladem tohoto řešení byl nový systém napojení ulice Husova na ulici U Hliníku pro možnou uliční výstavbu po celé její délce. Charakter zástavby počítá s uliční zástavbou bytových domů.

Systém cest byl navržen tak, aby přirozeně navedl návštěvníky i zaměstnance.

Navrhované ALD je se stávajícím propojeno v jiné výškové úrovni, než je hlavní komunikace. Jedná se o pěší spojení pomocí otevřené galerie, a to z důvodu snadnějšího přístupu a přesunu. Tímto vzájemným propojením dvou objektů s podobným charakterem vzniká v podstatě jeden celek.

b) architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Návrh alternativního loutkového divadla vychází z urbanistického řešení místa a z myšlenky zachování a obnovy stávajícího loutkového divadla. Jedná se o klasické kukátkové divadlo, které je plně provozuschopné. Návrhem alternativního loutkového divadla tak podpořím a doplním stávající funkci o nové scény, aniž bych přebrala úlohu současného divadla. Dalším elementem, který je zde využit, je členitost terénu a přilehlá železniční mostovka. Tu využíváme na propojení stávajícího a nového loutkového divadla.

Stavba ALD je navržena jako atypický objekt s atypickým půdorysem, který má skrytý přísný rastr po 1500 mm, dvoupodlažní, nepodsklepený, zastřešený plochou střechou s atikou. Tvarově se navržené alternativní loutkové divadlo nepřibližuje tradiční zástavbě v jeho okolí. Materiálově je alternativní loutkové divadlo navrženo zděné z keramických tvárnic (nezatepleno), stropy jsou navrženy v prvním patře systémem SPIROLL a ve druhém patře budou tvořeny nosníky POT a MIAKO vložkami. Barevně je alternativní loutkové divadlo řešeno následovně:

- stěny alternativního loutkového divadla v bílém odstínu 1000
- sokl v šedém odstínu 0924
- výplně otvorů – rámy a křídla – v odstínu tmavě šedém 3-12

### **B.2.3 Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby**

Stavba ALD je dispozičně řešena jako dvoupodlažní občanská vybavenost. V severovýchodní podélné stěně je zhruba uprostřed stěny vstup do foyer, kde je možný přístup k vrátnici a šatně, ale také k toaletám pro návštěvníky. Chodbou se dále dostaneme do jednotlivých sálů a zázemí zaměstnanců. Ze severozápadní strany je příjezd pro zásobování a kulisy. Z jihovýchodní strany se dostaneme k vedlejšímu foyer, kde je kromě vstupu pro zaměstnance také schodiště vedoucí do dalšího patra. Schodištěm se dostaneme do kavárny, která je jak pro návštěvníky, tak širokou veřejnost. Přístup do kavárny je také venkovním schodištěm, které je napojeno na otevřenou galerii. Ta spojuje alternativní loutkové divadlo se stávajícím kukátkovým loutkovým divadlem a vede přes železniční mostovku. Více viz projektová dokumentace.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba alternativního loutkového divadla je stavbou uvedenou v ust. § 2 odst. 1 vyhl. č. 389/2009 Sb., o obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Stavba alternativního loutkového divadla je umístěna na veřejném pozemku a je přizpůsobena bezbariérovému užívání veřejnosti. Rozdíly na přístupových komunikacích by neměly být větší, než 20 mm.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba ALD je navržena tak, aby při jejím užívání nedocházelo k úrazům. Po dokončení výstavby bude nutné konstrukci užívat tak, jak předpokládal projekt nebo tak, jak předpokládal výrobce materiálů nebo konstrukce. Dokončená stavba bude doplněna o provedené jednotlivé revize a ty se budou opakovat podle jednotlivých platných právních předpisů. Konstrukce bude udržována v dobrém stavu a budou prováděny standardní udržovací práce vyplývající z povahy a užívání konstrukce.

### **B.2.6 Základní technický popis staveb**

SO 01 Alternativní loutkové divadlo – dvoupodlažní, nepodsklepené, atypický půdorys rozměrů dle výkresové dokumentace, maximální výška atiky je 9,80 m.

Základy – základové pasy z betonu C25/30

Nosné stěny – keramické tvárnice POROTHERM 50 T Profi P+D Dryfix tl. 500 mm. Vnitřní nosné zdivo keramické tvárnice POROTHERM 25 AKU Z Profi P+D Dryfix tl. 250 mm.

Příčky – příčkovky POROTHERM 11,5 AKU Profi P+D Dryfix v tl. 115 mm.

Střecha – DEKROOF 08A

Podlahy – keramická dlažba, betonová dlažba, dřevěné vlysy

Omítky – jednovrstvé vápenocementové (VC) omítky vnitřní, vnější fasáda neprobarvená omítka BAUMIT

SO 02 Vodovodní přípojka – není předmětem bakalářské práce. Odhadované potrubí DN 150, délka vodovodní přípojky cca 20,0 m, hloubka uložení min. 1,2 m pro hlinité zeminy. Zemní kabel bude přiložen v rýze připravené k uložení vodovodní přípojky.

SO 03 Kanalizační přípojka – není předmětem bakalářské práce. Odhadované přítokové a odtokové potrubí PVC DN 200, délka celkem cca 22,0 m, hloubka uložení min. 1,2 m pro hlinité zeminy.

SO 04 Přípojka NN – není předmětem bakalářské práce. Předpokládáný je zemní kabel AYKY 4B x 25 mm<sup>2</sup>, délka cca 18,0 m, hloubka uložení kabelu NN je min. 0,70 m.

SO 05 Zpevněná plocha - přístup – velkoformátová dlažba tl. 120 mm uložená na kladečí vrstvu šterkodrtě frakce 4-8 tl. 40 mm, podkladní šterkodrt' frakce 0-32 tl. 250 mm, ochranná šterkodrt' frakce 0-63 uložena na rostlém terénu. Zpevněná plocha je 550,5 m<sup>2</sup>.

SO 06 Zpevněná plocha - terasa – masivní dřevěná podlaha FEEL WOOD tl. 22 mm uložená na dřevěný rošt tl. 160 mm, hydroizolace IPA tl. 4 mm, ŽB deska tl. 300 mm, hutněný šterkový násyp frakce 16 tl. 50 mm a hutněný šterkový násyp frakce 32 mm uloženým na rostlém terénu. Konstrukci podporují ŽB nosníky rozměru 250x750 mm, které spolu s ŽB deskou tvoří mostovku. Plocha je 82,5 m<sup>2</sup>.

### **B.2.7 Technická a technologická zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií.**

Stavba alternativního loutkového divadla obsahuje tepelná čerpadla, speciální techniku pro osvětlení a ozvučení.

### **B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení, posouzení technických podmínek požární ochrany**

- a) výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Není předmětem bakalářské práce.

- b) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Není předmětem bakalářské práce.

- c) předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Není předmětem bakalářské práce.

- d) zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Není předmětem bakalářské práce.

### **B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi**

- a) kritéria tepelně technického hodnocení

Jednotlivé stavební konstrukce jsou navrženy v souladu s ČSN 75 0540, ČSN 06 0210, ČSN 73 0540 - 2, aby bylo zabráněno ztrátám tepelné energie. Jednotlivé konstrukce obvodového pláště jsou navrženy v souladu s tepelnou ČSN.

- b) energetická náročnost stavby

Není předmětem bakalářské práce, tudíž nebyl vypracovaný žádný energetický posudek ani průkaz energetické náročnosti objektu.

- c) Posouzení využití alternativních zdrojů energií

V rámci bakalářské práce nejsou navrženy alternativní zdroje, které by mohly být využívány.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí**

- a) Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.)

Alternativní loutkové divadlo je navrženo způsobem, aby splňoval hygienické požadavky na stavby. Větrání jednotlivých místností je zajištěno okenními otvory, které jsou navrženy otevírací a sklápěcí. Vytápění je navrženo otopnými tělesy v každé místnosti, které jsou ohřívány pomocí tepelných čerpadel. Osvětlení je zajištěno denní doplněno osvětlením umělým viz projektová dokumentace. Zásobování vodou je z obecního vodovodu, pomocí vodovodní přípojky. Likvidace odpadů je zajištěna následovně – splaškové vody budou likvidovány přes veřejnou kanalizaci, komunální odpad bude likvidován svozem oprávněnou firmou v rámci města Opava.

Stavba alternativního loutkového divadla nebude mít vliv na okolí, není zdrojem vibrací (není umístěno žádné zařízení produkující vibrace), není zdrojem hluku a není zdrojem prašnosti.

### **B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

- a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Před zpracováním projektové dokumentace k umístění stavby byl proveden radonový průzkum pro stanovení radonového indexu a následného opatření. Pro stanovení radonového indexu pozemku byl zpracován protokol. Měřením byl stanoven radonový index „NÍZKÉ RIZIKO“. Není tedy nutné provádět speciální opatření. Další průzkumy a rozbory nebyly provedeny, charakter stavby to nevyžaduje.

- b) ochrana před bludnými proudy

V území se nevyskytují bludné proudy.

- c) ochrana před technickou seizmicitou

Území je zatíženo lehkou seizmicitou, způsobenou přilehlou železnicí.

d) ochrana před hlukem

Ochrana před hlukem není potřeba, všechny konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovali normu ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků.

e) protipovodňová opatření

Není nutné stavbu chránit protipovodňovými opatřeními, objekt se nachází mimo záplavové území.

### **B.3 Připojení na technickou infrastrukturu**

a) napojení místa technické infrastruktury, přeložky

Stavba alternativního loutkového divadla bude přímo napojena na rozvod technické infrastruktury. ALD bude napojeno na vnitřní rozvod elektrické energie zemním kabelem NN na stavebním pozemku. Toto připojení zemním kabelem NN má charakter přípojky dle ust. § 2 odst. 2 písm. a) bod 1. Zákona č. 458/200 Sb., o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích, ve znění pozdějších předpisů. Možnost připojení na vnitřní rozvod bude doloženo stanoviskem ČEZ a.s., na vnitřním rozvodu elektrické energie včetně samostatného uzávěru.

Zbývající napojení na technickou infrastrukturu je řešeno také na stavebním pozemku – zdroj vody – přípojka na obecní vodovod, likvidace domovních splaškových vod – veřejná kanalizace.

V rámci připojení na technickou infrastrukturu není nutno plánovat a provádět přeložky jednotlivé infrastruktury.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

SO 02 Vodovodní přípojka – není předmětem bakalářské práce. Odhadované potrubí DN 150, délka vodovodní přípojky cca 20,0 m, hloubka uložení min. 1,2 m pro hlinité zeminy. Zemní kabel bude přiložen v rýze připravené k uložení vodovodní přípojky.

SO 03 Kanalizační přípojka – není předmětem bakalářské práce. Odhadované přítokové a odtokové potrubí PVC DN 200, délka celkem cca 22,0 m, hloubka uložení min. 1,2 m pro hlinité zeminy.

SO 04 Přípojka NN – není předmětem bakalářské práce. Předpokládaný je zemní kabel AYKY 4B x 25 mm<sup>2</sup>, délka cca 18,0 m, hloubka uložení kabelu NN je min. 0,70 m.

#### **B.4 Dopravní řešení**

##### **a) popis dopravního řešení**

Městem Opava probíhá několik základních dopravní infrastruktur – silnice I/46 (pozemek parc. č. 2960 v kat. území Opava-Předměstí) ve směru Olomouc – Opava. Na tuto základní dopravní infrastrukturu je napojena další silnice nižší třídy a to silnice III/2352.

Městem Opava prochází regionální železniční trať.

##### **b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Stavba ALD bude přímo napojena na stávající dopravní infrastrukturu a parkování bude odvedeno nově vybudovaným výjezdem na základní dopravní infrastrukturu (pozemek parc. č. 2184/1 v kat. území Opava-Předměstí).

##### **c) doprava v klidu**

Je řešena využitím stávajících nevyužívaných ploch, které jsou v přímé blízkosti stavby alternativního loutkového divadla. Zpracovaný záměr řeší nezastřešenou odstavnou plochu pro parkování 15 osobních automobilů, z toho jedno stání je vyhrazené pro imobilní. V severozápadní části objektu je příjezdová cesta pro zásobování a kulisy, která umožňuje dlouhodobější stání.

#### **B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**

Stavba alternativního loutkového divadla se nachází částečně v rovinném a částečně svahovitém terénu. Objekt zasahuje do vegetace – odstranění travního porostu s orníci v rámci trvalého vynětí ze ZPF, řešení vegetace – výsadba dřevin - není součástí projektové dokumentace. Po dokončení stavby ALD budou provedeny

drobné terénní úpravy v jeho okolí a zpevněné plochy. Bude provedeno urovnání rýh po dopravních prostředcích, propadliny budou doplněny ornici (ze stávající deponie v rámci trvalého odnětí ze ZPF) a zatravnění upravených částí pozemku.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba alternativního loutkového divadla nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Užíváním stavby ALD nedojde k ovlivnění kvality ovzduší. Provoz alternativního loutkového divadla nevytváří hluk, neovlivňuje kvalitu povrchových ani podzemních vod. Vytvořené komunální odpady budou likvidovány v rámci svozu odpadů ve městě Opava a neznečišťuje okolní půdu.

### **b) vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Stavbou alternativního loutkového divadla nebudou provedeny zásahy do rostoucích dřevin – na pozemku nejsou vysazeny žádné dřeviny rostoucí mimo les, vyjma památné Lípy v blízkosti stavby, který bude zachována. Nebude ovlivněna ochrana rostlin a živočichů. V daném území není výskyt chráněných rostlin a živočichů. Jelikož se jedná o stavbu do 3. NP, nedojde k narušení ekologických funkcí a vazeb v krajině.

### **c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavební záměr alternativního loutkového divadla na pozemku parc. č. 2184/1 v kat. území Opava-Předměstí je umístěn mimo soustavu chráněných území Natura 2000.

### **d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA**

Není předmětem bakalářské práce.



e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Pro daný stavební záměr – alternativní loutkové divadlo – není navrženo žádné ochranné a bezpečnostní pásmo.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

Není řešeno, charakter stavby to nevyžaduje. Staveniště bude řádně označeno a zabezpečeno proti vniku cizích osob.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Není předmětem bakalářské práce. Počítá se s napojením vody a elektřiny a vybudováním přípojek pro možné měření spotřeby. Uložení materiálu bude na pozemku realizace.

b) odvodnění staveniště

Není předmětem bakalářské práce. Území splňuje podmínky dobrých odtokových poměrů, je travnaté s dobrými vsakovacími poměry.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Staveniště bude napojeno na stávající dopravní infrastrukturu – místní komunikaci na pozemku parc. č. 2975 v kat. území Opava-Předměstí. Napojení na technickou infrastrukturu není předmětem bakalářské práce. Zdroj energie – elektrické – bude zajištěn v rámci povolení zemní přípojky NN pro alternativní loutkové divadlo, zdroj vody bude zajištěn uvedením do provozu přípojky vodovodu.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

ALD nemá vliv na okolní stavby a pozemky.

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Ochrana okolí staveniště je řešena a realizací stavebního záměru nejsou stanoveny žádné výrazné požadavky na asanace území, demolice a kácení dřevin. Na stavebním pozemku se nachází pouze objekt s parc. č. 2184/114, který bude zbourán.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Zábory pro staveniště dočasné/trvalé nebudou samostatně vyřizovány, staveniště bude tvořeno zpevněnými plochami, které jsou součástí umístěvané stavby alternativního loutkového divadla. Pro vlastní staveniště není nutné řešit odnětí ze zemědělského půdního fondu dle ust. § 9 odst. 2 písm. b) bod 2 zákona č. 334/1992 Sb.

g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Není předmětem bakalářské práce. Směsný komunální odpad bude odkládán do sběrné nádoby, která bude umístěna na pozemku realizace. Likvidace bude zajištěna svozem oprávněnou osobou.

h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Není předmětem bakalářské práce. V rámci výstavby alternativního loutkového divadla nejsou stanoveny žádné požadavky na přísun zeminy a deponie nebudou realizovány.

i) ochrana životního prostředí při výstavbě

Není předmětem bakalářské práce.

j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Seznámení s předpisy, dodržování BOZP, používání ochranných prostředků.

k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Provedení lehkých terénních úprav, pro vyrovnání zeminy do cca stejné výšky okolních přístupů.

l) zásady pro dopravní inženýrské opatření

Opatření komunikací řádným dopravním značením.

m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provoz, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Stavba alternativního loutkového divadla nevyžaduje řádné speciální podmínky pro provádění stavby. Opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě bude obvyklého charakteru.

n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Stavba ALD nebude členěna na etapy, bude provedena v jedné etapě (nepočítá se s členěním výstavby). Zahájení stavby se předpokládá na srpen 2018 a ukončení stavby na listopad 2019. Délka stavby se tedy odhaduje na 15 měsíců.

## **C Situační výkresy**

### **C.1 Situační výkres širších vztahů** **1:5000**

Součást příloh: 1. Architektonicko – stavební část

### **C.2 Celkový situační výkres**

#### **C.2.1 Situace – stávající stav** **1:250**

Součást příloh: 1. Architektonicko – stavební část

#### **C.2.2 Situace – bourané a nové konstrukce** **1:250**

Součást příloh: 1. Architektonicko – stavební část

#### **C.2.3 Situace – navrhovaný stav** **1:250**

Součást příloh: 1. Architektonicko – stavební část

#### **C.2.4 Architektonická situace** **1:250**

Součást příloh: 1. Architektonicko – stavební část

### **C.3 Koordinační situační výkres**

#### **C.3.1 Koordinační situace** **1:250**

Součást příloh: 1. Architektonicko – stavební část

#### **C.3.2 Vytyčovací výkres** **1:250**

Součást příloh: 1. Architektonicko – stavební část

## D Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

### D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu

#### D.1.1 Architektonicko – stavební část

##### a) Technická zpráva

Účel a funkce objektu:

Navrhovaný objekt je alternativní loutkové divadlo. Jedná se o občanskou vybavenost s kulturním charakterem.

Kapacitní údaje:

Zastavěná plocha alternativního loutkového divadla	1383,00 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor alternativního loutkového divadla	8527,86 m <sup>3</sup>
Sály	222,00 m <sup>2</sup>
Odstavné stání	200,00 m <sup>2</sup>
Zpevněné plochy	550,50 m <sup>2</sup>
Max. výška atiky nad upraveným terénem	9,80 m

Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení:

Návrh alternativního loutkového divadla vychází z urbanistického řešení místa a z myšlenky zachování a obnovy stávajícího loutkového divadla. Jedná se o klasické kukátkové divadlo, které je plně provozuschopné. Návrhem alternativního loutkového divadla tak podpořím a doplním stávající funkci o nové scény, aniž bych přebrala úlohu současného divadla. Objekt je navržen a situován tak, aby doplnil nároží, kde se kříží ulice Olomoucká a Husova ve městě Opava. Dalším elementem, který je zde využit, je členitost terénu a přilehlá železniční mostovka. Tu využíváme na propojení stávajícího a nového loutkového divadla. Cílem návrhu alternativního loutkového divadla je podpořit stávající loutkové divadlo, nabídnout nové možnosti pro danou lokalitu a zvýšit tak potenciál místa.

Stavba ALD je navržena jako atypický objekt s atypickým půdorysem, který má skrytý přísný rastr po 1500 mm, dvoupodlažní, nepodsklepený, zastřešený plochou střechou s atikou. Tvarově se navržené alternativní loutkové divadlo nepřibližuje tradiční zástavbě v jeho okolí.

V severovýchodní podélné stěně je zhruba uprostřed stěny vstup do foyer, kde je možný přístup k vrátnici a šatně, ale také k toaletám pro návštěvníky. Chodbou se dále dostaneme do jednotlivých sálů a zázemí zaměstnanců. Ze severozápadní strany je příjezd pro zásobování a kulisy. Z jihovýchodní strany se dostaneme k vedlejšímu foyer, kde je kromě vstupu pro zaměstnance také schodiště vedoucí do dalšího patra. Schodištěm se dostaneme do kavárny, která je jak pro návštěvníky, tak širokou veřejnost. Přístup do kavárny je také venkovním schodištěm, které je napojeno na otevřenou galerii. Ta spojuje alternativní loutkové divadlo se stávajícím kukátkovým loutkovým divadlem a vede přes železniční mostovku. Více viz projektová dokumentace.

Materiálově je alternativní loutkové divadlo navrženo zděné z keramických tvárnic (nezatepleno). Barevně je ALD řešeno převážně bílou fasádou odstínu 1000. Velkou plochu tvoří i prosklené části, které jsou olemovány kamenným architrávem. Vše je doplněno truhlářskými výrobky z vnější strany z hliníku barvy 3-12 a z vnitřní strany dřevěným rámem z tmavého ořechu. Materiálově je stavba provedena jednoduše a čistě, aby vyzněl tvar objektu.

Bezbariérové užívání stavby:

Prostory jsou řešeny v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. Celý objekt je velikostně velkorysý a umožňuje vodorovný přístup do všech prostorů určených pro veřejné užívání. Zajištěn je i svislý pohyb pomocí výtahu, kterým se dostaneme do prostoru kavárny. Prosklené povrchy jsou opatřeny proti mechanickému poškození vozíkem. Kliky jsou umístěny ve výšce maximálně 1 metru, aby nebyl omezen pohyb imobilních. V 1.NP u vstupu je navrženo WC v bezbariérovém standardě pro obě pohlaví dohromady. Ve 2.NP je již WC spojeno se záchody pro ženy.

Konstrukční, stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby:

Stavba je navržena z cihelných tvarovek systému POROTHERM v modulu po 250 mm. Postup zdění bude provedeno dle pokynů a návrhů výrobce společnosti POROTHERM. ALD je založeno na základových pasech z prostého betonu C25/30, které jsou založeny do nezamrzlé hloubky (min. 800 mm). Jako stropní konstrukce je v 1.NP navržen systém SPIROLL, kvůli velkému rozpětí. V 2.NP je již použitý tradiční systém stropů POT nosníky a vložky MIAKO. Celý objekt je zastřešený plochou střechou DEKROOF 08A se stejným spádováním střechy 3%. Exteriérová fasáda je složená pouze z bílé omítky, která je odolná proti povětrnostním vlivům.

Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí:

Při provádění stavby musíme znát ustanovení č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu a č. 591/2006 Sb., o bližších min. požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi. Alternativní loutkové divadlo je zhotoveno tak, aby odpovídalo předpisům, které jsou stanoveny ve vyhlášce č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby.

Veškeré postupy a technologie musí být provedeny dle pokynů a návrhu výrobce. Použité materiály musí být certifikované a kvalitní. Návrh objektu počítá s provedením a instalací hromosvodu.

Všichni zaměstnanci musí být před vstupem na staveniště seznámeni s předpisy. Musí se dodržovat zásady BOZP. Zaměstnavatel je povinen zajistit potřebné ochranné pomůcky.

Tepelná technika:

Není předmětem bakalářské práce, tudíž nebyl vypracovaný žádný energetický posudek ani průkaz energetické náročnosti objektu. Objekt byl navržen tak, aby splňoval tepelnou ochranu. V souladu s ČSN 73 0540 Tepelná ochrana.

Osvětlení, akustika / hluk, vibrace:

Osvětlení je zajištěno přímé prostřednictvím okenních a dveřních otvorů, které slouží i pro přímé větrání. Je doplněno o umělé osvětlení. Většina prostoru v 1.NP je zajištěno speciální světelnou technikou. Kontrastně je řešena kavárna v 2.NP, která je celá prosvětlená a otevřená, s možností větrání.

Proces výstavby na určitou dobu minimálně ovlivní životní prostředí ve formě hluku, vibrací, prašnosti a zvýšený pohyb v okolí staveniště. V době užívání stavby není navržen žádný trvalý zdroj hluku a vibrací.

Požadavky na požární ochranu konstrukcí:

Není předmětem bakalářské práce.

Údaje o jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení:

Není předmětem bakalářské práce.

Kontrolní měření a zkoušky:

Není předmětem bakalářské práce.

#### b) Výkresová část

D.1.1 b) 01	Základy	1:50
D.1.1 b) 02	Půdorys 1. NP	1:50
D.1.1 b) 03	Půdorys 2. NP	1:50
D.1.1 b) 04	Řez A - A', B - B'	1:50
D.1.1 b) 05	Stropní konstrukce 1. NP	1:50
D.1.1 b) 06	Stropní konstrukce 2. NP	1:50
D.1.1 b) 07	Řez střešní konstrukcí	1:50
D.1.1 b) 08	Půdorys střechy	1:50
D.1.1 b) 09	Pohledy	1:100



#### b) Dokumenty podrobností

D.1.1 b) 10	Detail vtoku	1:5
D.1.1 b) 11	Detail atiky	1:5
D.1.1 b) 12	Detail atiky v místě dělicí spáry	1:5
D.1.1 b) 13 - 15	Výpis truhlářských prvků	1:25
D.1.1 b) 16	Výpis klempířských prvků	1:25
D.1.1 b) 17	Výpis odvodňovacích prvků	1:25
D.1.1 b) 18 - 20	Výpis zámečnických prvků	1:25
D.1.1 b) 21 - 23	Výpis skladeb	1:25
D.1.1 b) 24	Vizualizace	

### **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

#### a) Technická zpráva

Příprava území a zemní práce:

Objekt leží na částečně rovinném a částečně na členitém pozemku. Je tedy nutné před výstavbou použít záporové pažení pomocí I nosníků, kvůli stabilitě železniční tratě a kopce. Před zahájením výkopů bude sejmuta ornice mocnosti 0,2 m, která bude deponována na oddělené skládce tak, že ji bude možno využít k následným rekultivacím. Zemní práce budou provedeny podle projektové dokumentace. Následně bude proveden výkop zeminy pro skladby podlahy do hloubky - 0,350 m. Výkopy rýh jsou do hloubky - 1,200 m. Zemina bude zčásti deponována v blízkosti stavby (na zasypy a obsypy). Kamenivo, které bude použito k obsypu objektu, bude na stavbu dopraveno z kamenolomu Valšov u Bruntálu.

Základy a podkladní beton:

Návrh základů viz projektová dokumentace. Kvůli stabilitě svahu je zde využit systém záporového pažení pomocí I nosníků. Objekt je založen na základových pásech z prostého betonu C25/30. Pod nosnými stěnami je základ oboustranně rozšířen o 150 mm. Podkladní beton je tloušťky 150 mm z betonu C20/25 a je

vyztužený kari sítí 10 x 150 x 150 mm na hutněný štěrkový podsyp frakce 16-32 mm (tloušťka 250 mm). Kvůli nezateplení zdiva je pod zdivo navrženo pěnové sklo FOAMGLAS v tl. 100 mm. Z důvodu dělení na 2 dilatační celky jsou základy navrženy ve dvou výškových úrovních. První část je založena v – 1,200 m a druhá v + 3,000 m. V místě styku těchto dvou částí je navržena ŽB nosná hydroizolační stěna (bílá HI vana) v tl. 250 mm kvůli šikmým silám. Ve druhé části je původní chátrající ocelová mostovka nahrazena novou ŽB konstrukcí, která se opírá o původní opěrné stěny a umožňuje tak výstavbu.

Svislé nosné konstrukce:

Postup zdění z keramických tvárnic bude provedeno dle pokynů a návrhů výrobce společnosti POROTHERM. Obvodové nosné zdivo alternativního loutkového divadla bude vyžděno z keramických tvarovek POROTHERM 50 T Profi P+D o tl. 500 mm, vyplněných minerální izolací. Z tohoto důvodu obvodové zdivo dále nezateplujeme. Nosné vnitřní zdivo je navrženo z keramických tvárnic POROTHERM 25 AKU Z Profi P+D o tl. 250 mm. Zdění probíhá systémem na pero a drážku s cementovou maltou pro tenké spáry.

Překlady:

Překlady jsou patrné z legendy překladů v půdoryse 1.NP a 2. NP. Z důvodu složitosti objektu jsou nosníky zakresleny v půdorysech, ne ve stropních konstrukcích. Nad okenními a dveřními otvory je navržen klasický překlad POROTHERM výšky 250 mm (překlady jsou navrženy do tloušťky zdiva). Minimální uložení překladů je 125 mm.

Stropní konstrukce:

V 1. NP je z důvodu velkých rozpětí navržen systém SPIROLL. Jsou to předpjaté dutinové panely, vyráběné v různých výškách s možností zkrácení délky. V objektu byl navržen panel o výšce 200 mm, typu PPD .../219. Pod panel vybetonujeme podložku o tloušťce 50 mm (na vrchní část svislých stěn). Minimální uložení na podporách je 100 mm. Ve 2. NP byl navržen strop z klasických POT nosníků a vložek MIAKO 19/50 PTH a 19/62,5 PTH. Tloušťka stropu je 250 mm. Uložení je minimálně 125 mm na každé straně.

#### Střešní konstrukce:

Střecha alternativního loutkového divadla je plochá s atikou obehnanou po celém obvodu střechy a je členěna ve více výškových úrovních. Skladba dle DEKROOF 08A – ST – nosná stropní kce tl. 250 mm, DEKPRIMER, GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, spádové klíny EPS 100 tl. 80 mm, EPS 100 tl. 140 mm, FILTEK 300, DEKPLAN 77 tl. 1,5 mm, prané říční kamenivo frakce 16 - 32 tl. 75 mm.

#### Komínové těleso:

Objekt nevyužívá zařízení, které by využívalo komínové těleso.

#### Schodiště + výtah:

Hlavní komunikační schodiště je přímé, dvouramenné s mezipodestou. Je navrženo jako ŽB konstrukce. V místě prvního ramene je konstrukce podezděná. Mezipodesta a druhé rameno se opírá o nosnou stěnu technické místnosti viz projektová dokumentace. Obě ramena mají 13 schodišťových stupňů výšky 163,46 mm a délky 270 mm. Převýšení je + 4,25 m. Vedle schodiště je výtah o půdorysném rozměru 1500 x 2000 mm pro imobilní a zásobování. Druhé schodiště, umístěné u vchodu, je přímé a překonává převýšení + 4,0 m. Jedná se o tzv. mlynářské ocelové schodiště, které je přivařené k ocelové rámové kci v patře nad ním. Schodiště je určeno, jako pomocné pro přístup k světelné a zvukové místnosti. Má 22 schodišťových stupňů o výšce 181,82 mm a šířce 250 mm. Dalším schodištěm je konzolové přímé schodiště, umístěné v alternativním sále. Na nosnou stěnu je pomocí chemických kotev připevněn ocelový plát tl. 20 mm, na který jsou nataveny a připevněny U profily. Na profily se nasadí dřevěná fošna a zapraví. Má 22 schodišťových stupňů o výšce 181,82 mm a šířce 250 mm. Schodiště taktéž slouží, jako pomocné pro přístup k světelné a zvukové technice a kromě toho je zde využit podprostor pod schodištěm ke skladování posezení, které složí pro návštěvníky představení. Viz architektonický detail.

Příčky:

Vnitřní příčky budou vyzděny z keramických tvarovek POROTHERM 11,5 AKU Profi P+D o tl. 115 mm. Krytí instalačních rozvodů zdravotnické bude provedeno sádkartonovými předstěnami tl. 25 mm. Zdění probíhá systémem na pero a drážku s cementovou maltou pro tenké spáry.

Podlahy:

Podlahy jsou navrženy dle hygienických norem a provozního požadavku. Jednotlivé nášlapné povrchy podlah jsou uvedeny v tabulce místností (viz půdorys 1.NP, 2.NP). Před provedením podlah je nutno osadit navržené instalace dle projektů jednotlivých profesí. Přesná barevná a materiálová specifikace keramických dlažeb a laminátových desek bude upřesněna při realizaci s investorem. Pod betonovou mazaninou je provedena tepelná izolace EPS 100 tl. 120 mm a hydroizolace z asfaltového modifikovaného pásu na podkladní železobetonovou desku.

Skladba P1: keramická dlažba rako sféra tl. 8 mm, FX lepidlo QUARTZ FX C2TE tl. 4 mm, penetrace S2802 A, litá anhydritová podlaha tl. 40 mm, separační PE fólie, STEPLOCK HD4F tl. 20 mm, tepelná izolace EPS 100 tl. 120 mm, ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, penetrace S2802 A, podkladní beton B15 tl. 150 mm, hutněný štěrko-pískový podsyp tl. 250 mm, rostlý terén.

Skladba P2: keramická dlažba rako sféra tl. 8 mm, FX lepidlo QUARTZ FX C2TE tl. 4 mm, penetrace S2802 A, litá anhydritová podlaha tl. 40 mm, separační PE fólie, STEPLOCK HD4F tl. 20 mm, tepelná izolace EPS 100 tl. 120 mm, ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, penetrace S2802 A, ŽB deska tl. 300 mm, ŽB nosníky tl. 750 mm, rostlý terén.

Skladba P3: velkoformátová dlažba tl. 120 mm, kladecí vrstva štěrkoť frakce 4-8 tl. 40 mm, podkladní štěrkoť frakce 0-32 tl. 250 mm, ochranná štěrkoť frakce 0-63 tl. 250 mm, rostlý terén

Skladba P4: těžká plovoucí podlaha tl. 17 mm, litá anhydritová podlaha tl. 35 mm, separační PE fólie, STEPLOCK HD4F tl. 20 mm, tepelná izolace EPS 100 tl. 120 mm, ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, penetrace S2802 A, podkladní beton B15 tl. 150 mm, hutněný štěrkopískový podsyp tl. 250 mm, rostlý terén.

Skladba P5: těžká plovoucí podlaha tl. 17 mm, litá anhydritová podlaha tl. 35 mm, separační PE fólie, STEPLOCK HD4F tl. 20 mm, tepelná izolace EPS 100 tl. 120 mm, ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, penetrace S2802 A, ŽB deska tl. 300 mm, ŽB nosníky tl. 750 mm, rostlý terén.

Skladba P6: masivní dřevěná podlaha FEEL WOOD tl. 22 mm, imregnovaný dřevěný rošt tl. 160 mm, hydroizolace IPA tl. 4 mm, ŽB deska tl. 300 mm, ŽB nosníky tl. 750 mm, rostlý terén/volný prostor.

#### Hydroizolace, parozábrany a geotextílie

V místě styku dělicí spáry je navržena ŽB nosná hydroizolační stěna (bílá HI vana) v tl. 250 mm kvůli šikmým silám. Mezi zdivem a základem je navrženo pěnové sklo FOAMGLAS v tl. 100 mm. V podlaze je použita HI ELASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm, GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm a HI IPA tl. 4 mm. Jako separační vrstva je využita PE fólie tl. 0,1 mm. Jako ochranná HI vrstva zdiva u soklu je použit SKLOBIT 40 MINERAL tl. 4 mm. U okapového chodníku je pod kačírek navržena geotextílie proti prorůstání vegetace. Ve střeše je navržena geotextílie FILTEK 500 a FILTEK 300. Dále HI fólie DEKPLAN 77, GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL tl. 4 mm.

#### Tepelná, zvuková a kročejová izolace:

Zateplení obvodové konstrukce je pomocí keramických tvarovek POROTHERM 50 T Profi P+D o tl. 500 mm, vyplněných minerální izolací. Na základové pásy je uloženo pěnové sklo FOAMGLAS tl. 100 mm, pro zateplení vnitřního zdiva. V podlaze na terénu je použita tepelná izolace EPS 100 tl. 120 mm. Ve střešní konstrukci je navržena tepelná izolace EPS 100 tl. 220 mm.

#### Omítky:

Na venkovní fasádu je použita omítka BAUMIT SILIKONTOP v bílé barvě č. 1000. Je vysoce odolná, vodoodpudivá a odolává povětrnostním podmínkám. Podkladem pro fasádní omítku je BAUMIT PRIMERPREMIUM. Na vnitřní omítky je použita vápenocementová omítka Manu 2 v bílé barvě a stěrka imitující pohledový beton panDOMOPur 3,8.

#### Obklady:

Umístění a výška obkladů je zaznačeno v půdoryse 1. NP a 2. NP. Jedná se o keramické obklady, které jsou navrženy převážně na toaletách a v zázemí. Podklad je nutné penetrovat. Obklad je k podkladu připevněn FX lepidlem na obklady a dlažbu QUARTZ FX C2TE. V případě soklu musíme použít armovací síťku. Keramický obklad je vhodný použít do hygienických prostorů (WC, umývárna apod.) kvůli snadnému čištění.

#### Truhlářské výrobky:

Detailní popis, rozměry a technické parametry okenních a dveřních otvorů viz výpis truhlářských výrobků.

#### Klempířské výrobky:

Detailní popis, rozměry a technické parametry oplechování viz výpis klempířských výrobků.

#### Zámečnické výrobky:

Detailní popis, rozměry a technické parametry zárubní a nosníků viz výpis zámečnických výrobků.

#### Malby a nátěry:

Vnitřní: Malby stěn a stropů 2x Primalex Standard. V prostoru koupelen a prádelny 2x Primalex Fortisino.

Venkovní úpravy:

Po obvodu alternativního loutkového divadla je navržen okapový chodník z kačírku frakce 22-32 praný drcený, který je olemovaný chodníkovými obrubníky. Vstup do foyer je ze severovýchodní strany, kde je navržen přístupový chodník z velkoformátové kamenné dlažby. Vjezd zásobování je ze severozápadní strany a je navržen taktéž z velkoformátové kamenné dlažby. Vegetační úpravy kolem alternativního loutkového divadla spočívají v zatravnění upravovaných ploch.

b) Podrobný statický výpočet

Není předmětem bakalářské práce.

c) Výkresová část

Viz D.1.1 b) Výkresová část

**D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Není předmětem bakalářské práce.

**D.1.4 Technika prostředí staveb**

Není předmětem bakalářské práce.

**D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**

Není předmětem bakalářské práce.

## **E Dokladová část**

### **E.1 Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů**

Není předmětem bakalářské práce.

### **E.2 Projekt zpracovaný báňským projektantem**

Není předmětem bakalářské práce.



## 5. Závěr

Předmětem bakalářské práce bylo vypracování projektové dokumentace pro provedení stavby, a to na téma „Alternativní loutkové divadlo“. Podkladem pro zpracování bakalářské práce byla urbanistická i architektonická studie vycházející z Ateliérové tvorby III a IV. Jako základ práce byla využita dokumentace pro stavební povolení zpracovávaná v Ateliérové tvorbě Va.

Tento návrh posiluje architektonicky, ale i urbanisticky danou lokalitu a zvyšuje potenciál místa. Cílem bylo dotvořit nároží na křížení ulic Olomoucká a Husova, podpořit stávající loutkové divadlo, vytvořit kulturní i vizuální požitek a zároveň nenarušit stávající ráz řešené lokality. Alternativní loutkové divadlo je určené pro rozmanitou sortu lidí a je významným bodem zejména pro další rozvoj oblasti.

Hlavními elementy návrhu, kterými se práce zabývá, jsou členitost terénu, železniční mostovka, památný strom v nedaleké blízkosti a stávající loutkové divadlo. Přičemž značným zádrhelem v této práci byla železniční mostovka, která se postupem času stala důležitou součástí celého návrhu. Právě díky tomu se tvorbě návrhu otevřelo několik nových směrů, které se využily a dovedly tak práci do současného stavu.

V této bakalářské práci jsem zúročila veškeré své nabyté vědomosti a zkušenosti po čas studia i praxe. Volba tohoto tématu byla výzva, která mě obohatila o spoustu cenných poznatků. Díky vedoucímu bakalářské práce, ostatním konzultantům a specialistům jsem prohloubila své vědomosti a ty jsem pak aplikovala do bakalářské práce.

## 6. Poděkování

V první řadě bych ráda poděkovala Doc. Ing. arch. Josefu Kiszkoví, Ing. arch. Janě Stehlíkové a Ing. arch. Martinovi Náhlavskému, kteří při mně stáli od mých počátků na škole a předali mi nedocenitelné zkušenosti, které jsem pak zužitkovala v dalším studiu.

S veškerou úctou bych chtěla poděkovat převážně vedoucímu Ateliérové tvorby III, IV a bakalářské práce panu Ing. arch. Tomáši Bindrovi za pevné nervy, trpělivost a bohaté zkušenosti, které mi s radostí předával a podporoval mě v mé práci.

Dále bych chtěla poděkovat Ing. Filipu Čmielovi, Ph.D. za ochotu a pomoc při konzultacích bakalářské práce.

V neposlední řadě také děkuji své rodině, která mi umožnila studium na této škole absolvovat a byla mi vždy oporou.

## 7. Seznam použitých zdrojů

### Knižní tituly:

NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995

KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000

NOVOTNÝ, J.: Cvičení z pozemního stavitelství pro 1. a 2. Ročník, Sobotáles, Praha 2007

ING. ARCH. SCHRÁNIL. B A KOL.: Projektování staveb bytových a občanských, Nakladatelství technické literatury, Praha 1979

### Legislativa, předpisy a normy:

Zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny

Zákon č. 266/1994 Sb., o dráhách, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti ochrany zdraví při práci

Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 62/2013 Sb, kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška č. 502/2006 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Vyhláška č. 269/2009 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání stavby

ČSN 01 3420 – Výkresy pozemních staveb – Kreslení výkresů stavební části

ČSN 73 0532 – Akustika – Ochrana proti hluku v budovách a posuzování akustických vlastností stavebních výrobků

ČSN 73 0580-1 – Denní osvětlení budov, základní požadavky

ČSN 73 1901 – Navrhování střech

ČSN 73 4055 – Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů  
ČSN 73 4108 – Hygienické zařízení a šatny  
ČSN 73 4130 – Schodiště a šikmé rampy – základní požadavky

### **Internetové zdroje:**

DEK Stavebniny [online]. Dostupné z: <https://www.dek.cz/>  
Isover [online]. Dostupné z: <http://www.isover.cz/>  
Wienerberger [online]. Dostupné z: <http://wienerberger.cz/>  
Uživatelská příručka Spiroll [online]. Dostupné z: <http://www.prefa.cz/>  
Geoportál ČUZK [online]. Dostupné z: <http://geoportal.cuzk.cz/>  
Státní správa zeměměřictví a katastru. [online]. Dostupné z: <http://www.cuzk.cz/>  
TZB Info [online]. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/>  
Baumit, spol. s r.o. [online]. Dostupné z: <http://www.baumit.cz/>  
Window Holding a.s. [online]. Dostupné z: <https://www.vekra.cz/>  
MB-Finestra s.r.o. [online]. Dostupné z: <https://www.finstral.com/>  
TOPWET s.r.o. [online]. Dostupné z: <http://www.topwet.cz/>  
Ocelářské tabulky [online]. Dostupné z: <http://www.statictools.eu/>  
CABLETECH s.r.o. [online]. Dostupné z: <http://www.cabletech.cz/>  
CAG s.r.o. [online]. Dostupné z: <http://www.dverecag.cz/>  
LIGNIS s.r.o. [online]. Dostupné z: <http://www.lignis.cz/>  
CS-BETON s.r.o. [online]. Dostupné z: <http://www.csbeton.cz/>  
Zakládání staveb a.s. [online]. Dostupné z: <http://www.zakladani.cz/>  
Webové stránky ANATOREF [online]. Dostupné z: <http://anatoref.tumblr.com/>

### **Softwarová podpora:**

Autodesk – AutoCAD 2017 [počítačový program]  
Graphisoft – ArchiCAD 19 [počítačový program]  
Adobe Systems Incorporated – Adobe Photoshop CC [počítačový program]  
Adobe Systems Incorporated – Adobe Illustrator CC [počítačový program]  
Artlantis studio 4 [počítačový program]  
Microsoft – Microsoft office 2010 [počítačový program]  
Stavební fyzika – Deksoft – Tepelná technika 1D [počítačový program]

## 8. Seznam příloh

### 1. Architektonicko – stavební část

C.1	Situace širších vztahů	1:5000
C.2.1	Situace – stávající stav	1:250
C.2.2	Situace – bourané a nové konstrukce	1:250
C.2.3	Situace – navrhovaný stav	1:250
C.2.4	Architektonická situace	1:250
C.3.1	Koordinační situace	1:250
C.3.2	Vytyčovací výkres	1:250
D.1.1 b) 01	Základy	1:50
D.1.1 b) 02	Půdorys 1. NP	1:50
D.1.1 b) 03	Půdorys 2. NP	1:50
D.1.1 b) 04	Řez A - A', B - B'	1:50
D.1.1 b) 05	Stropní konstrukce 1. NP	1:50
D.1.1 b) 06	Stropní konstrukce 2. NP	1:50
D.1.1 b) 07	Řez střešní konstrukcí	1:50
D.1.1 b) 08	Půdorys střechy	1:50
D.1.1 b) 09	Pohledy	1:100
D.1.1 b) 10	Detail vtoku	1:5
D.1.1 b) 11	Detail atiky	1:5
D.1.1 b) 12	Detail atiky v místě dělicí spáry	1:5
D.1.1 b) 13 - 15	Výpis truhlářských prvků	1:25
D.1.1 b) 16	Výpis klempířských prvků	1:25
D.1.1 b) 17	Výpis odvodňovacích prvků	1:25
D.1.1 b) 18 - 20	Výpis zámečnických prvků	1:25
D.1.1 b) 21 - 23	Výpis skladeb	1:25
D.1.1 b) 24	Vizualizace	

## **2. Specifikace: Architektura**

A.1	Půdorysy	1:150
A.2	Řez A – A‘	1:150
A.3	Technika a vybavení	1:10
A.4	Světlo/stín	
A.5	Vizualizace	
A.6	Vizualizace	

## **3. CD**